

The background of the slide is a photograph of the Oesterreichische Nationalbank building in Vienna. The image shows the ornate facade with classical sculptures and a large sign that reads 'OESTERREICHISCHE NATIONALBANK'. The image is darkened to provide contrast for the white text.

„Green Finance“: Wie es Banken und Finanzmärkte verändern soll/muss/wird?

Peter Mooslechner

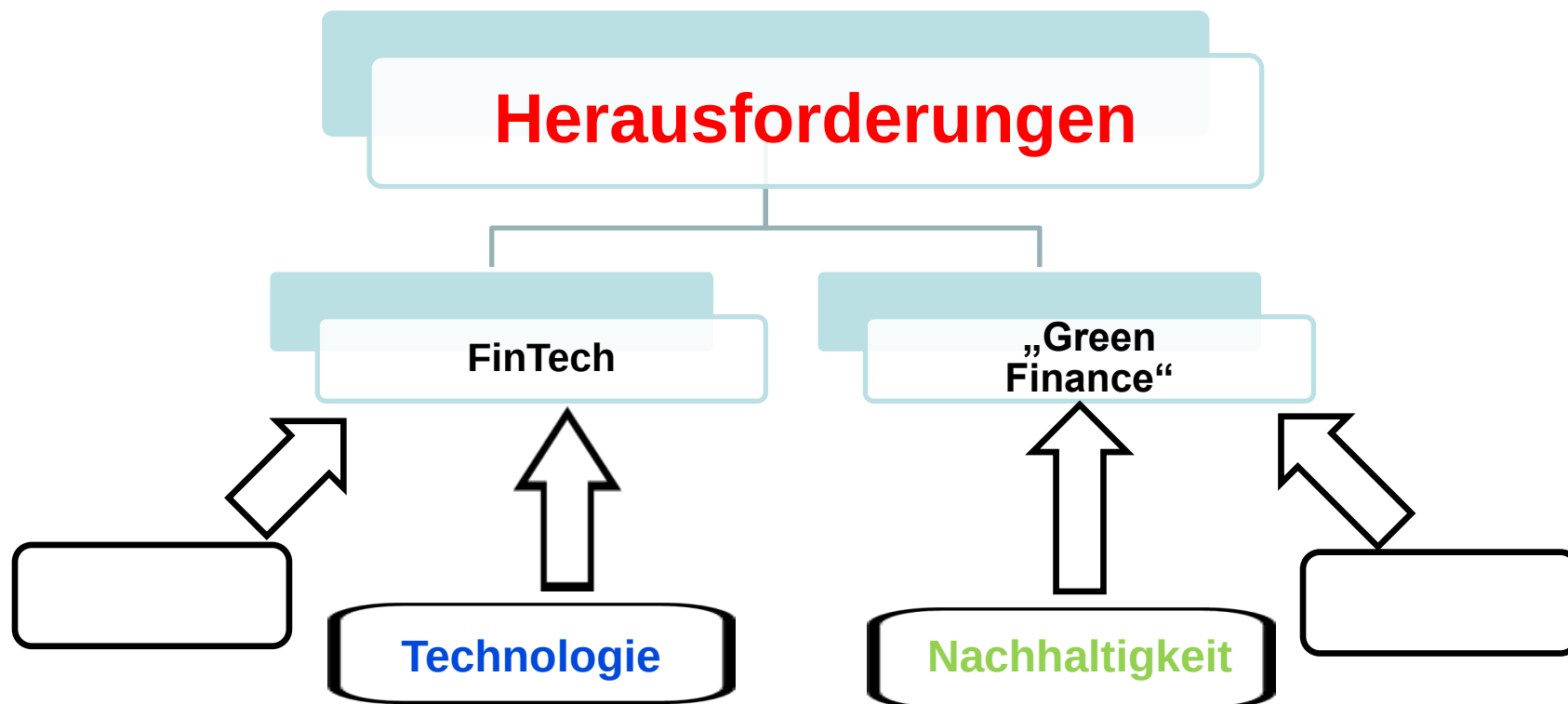
Mitglied des Direktoriums, Oesterreichische Nationalbank

Finanzwissen kompakt

OeNB West, Innsbruck, 3. Oktober 2018

10 Jahre nach Lehman:

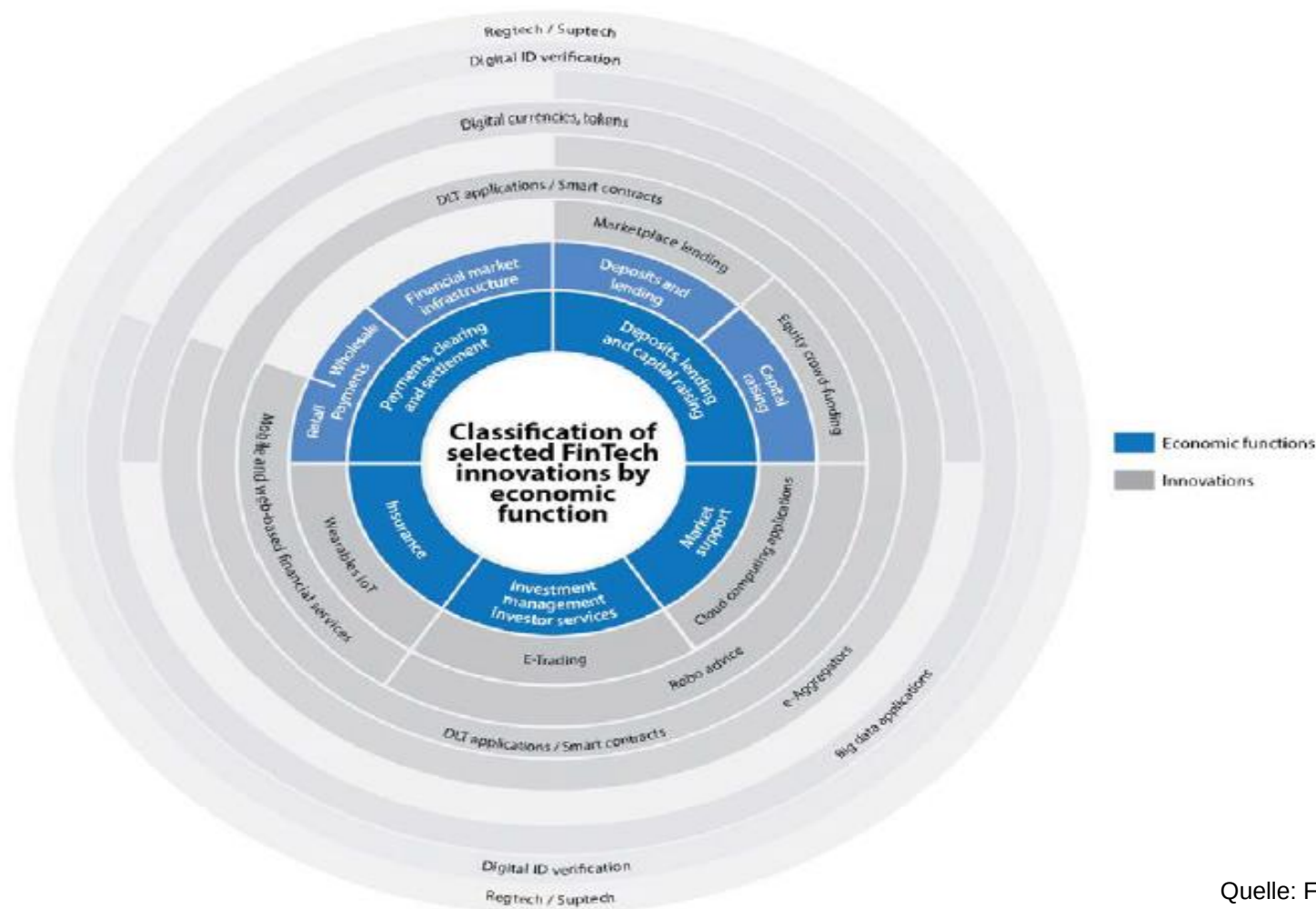
Worin bestehen heute die wesentlichen Herausforderungen für Finanzmärkte und Banken?



2 wichtige Determinanten (unter vielen mehr und - natürlich - subjektiv!)

► Interessanterweise können beide Determinanten in einem engen Zusammenhang gesehen werden (Schumpeter)!

Die komplizierte Welt der FinTech's – „ganz leicht verständlich“?



Quelle: FSB 2017

Inhaltsübersicht

- **„Green Finance“: Worum geht's da eigentlich?**
- **Schumpeter's Vermächtnis: Banken, Finanzsystem und Strukturveränderungen**
- **Aktuelle „Green Finance“ Marktentwicklungen: Eine Übersicht**
- **Initiativen Internationaler Institutionen: Einige Beispiele**
- **Green Finance: Anlage- und Marktperspektiven**
- **Und was tut die OeNB?**

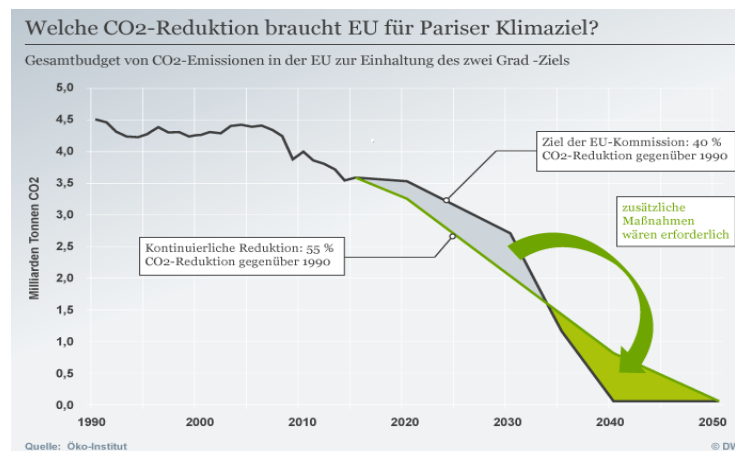
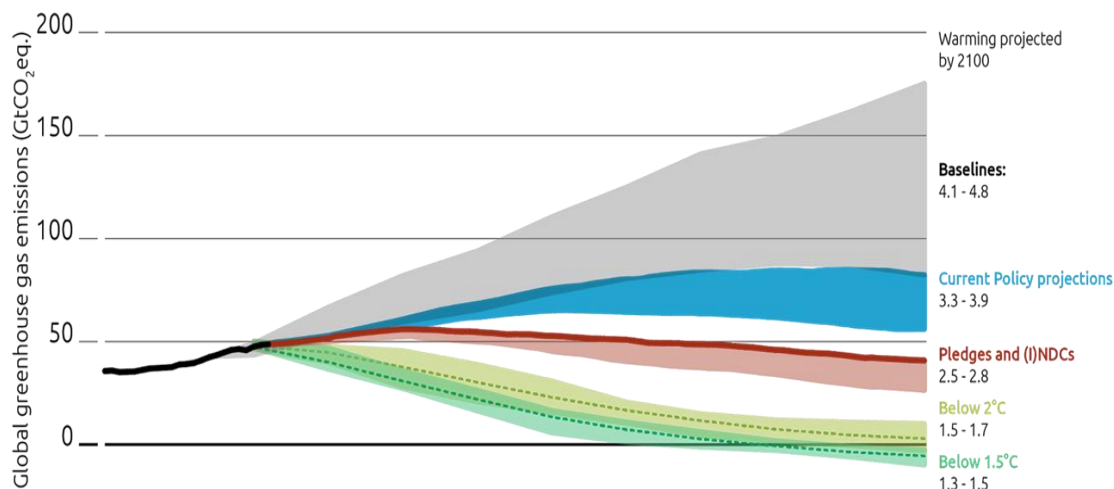
I. „GREEN FINANCE“: WORUM GEHT‘S DA EIGENTLICH?

Zielsetzung (I): Die nachhaltigen Entwicklungsziele (SDG) der Vereinten Nationen



(c) Vereinte Nationen

Zielsetzung (II): Die Ziele der Pariser Klimaschutzkonferenz vom Dezember 2015



— Historical emissions, incl. LULUCF

— Reference*

— Current policy projections

— Pledges and (I)NDCs

— 2°C consistent median and range**

— 1.5°C consistent median and range***

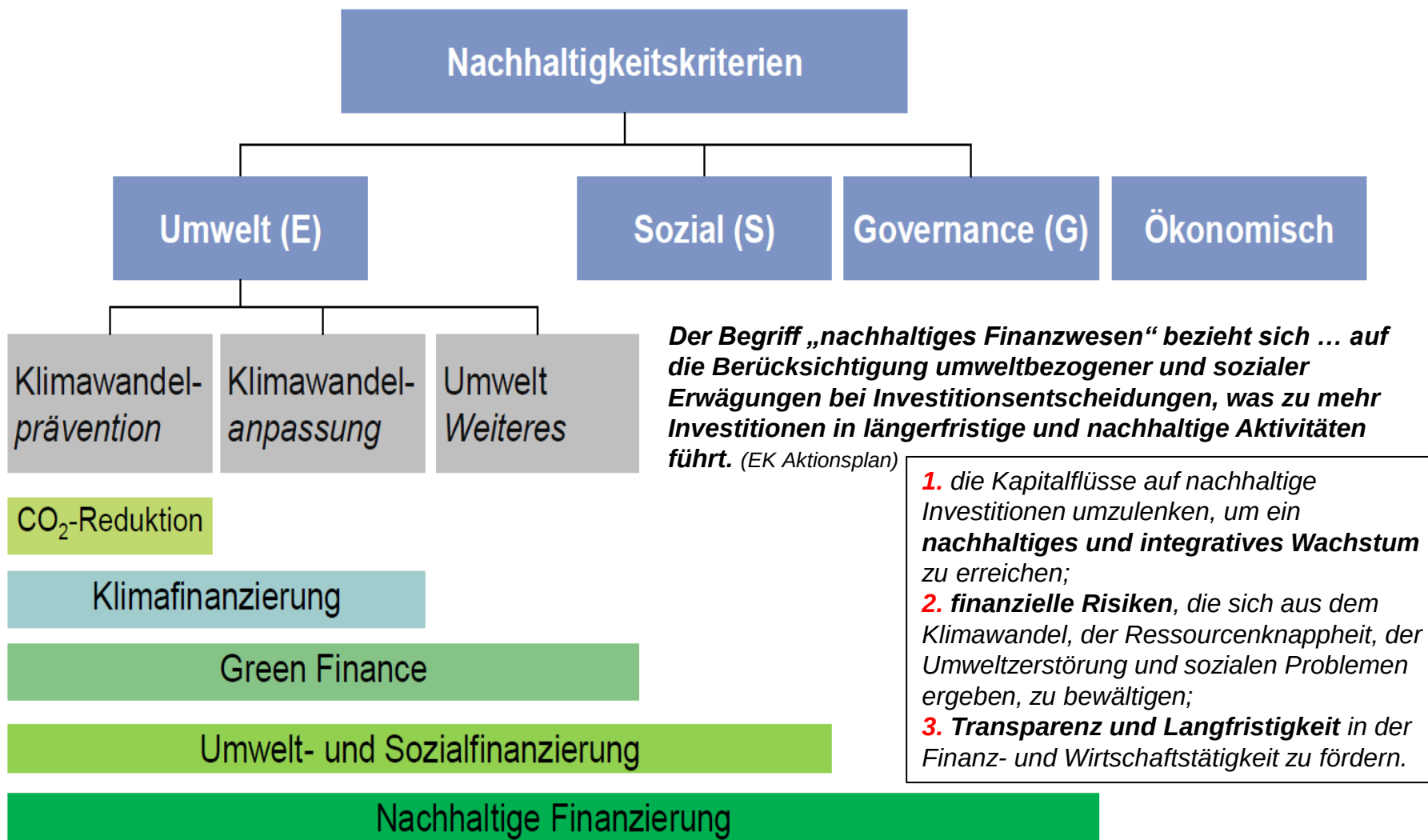
* 5%-95% percentile of AR5 WGIII scenarios in concentration category 7, containing 64% of the baseline scenarios assessed by the IPCC

** Greater than 66% chance of staying within 2°C in 2100. Median and 10th to 90th percentile range. Pathway range excludes delayed action scenarios and any that deviate more than 5% from historic emissions in 2010.

*** Greater than or equal to 50% chance of staying below 1.5°C in 2100. Median and 10th to 90th percentile range. Pathway range excludes delayed action scenarios and any that deviate more than 5% from historic emissions in 2010.

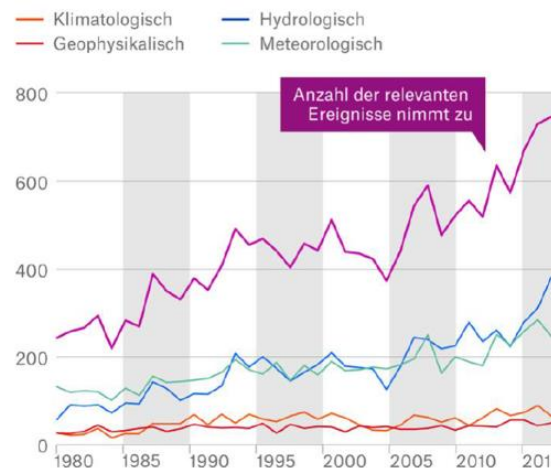
© www.climateactiontracker.org/
Climate Analytics/Ecofys/
NewClimate

„Green Finance“: Versuch einer (Begriffs-)Eingrenzung



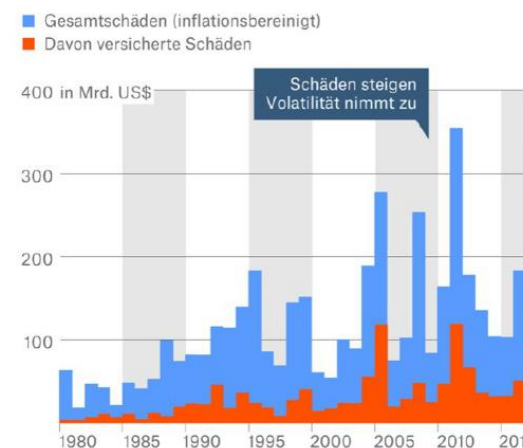
Mark Carney: Risiken für Finanzmärkte im Fokus

Naturkatastrophen 1980-2017
Gesamtzahl der Ereignisse



Quelle: Münchner Rück

Gesamte und versicherte Schäden
1980-2017



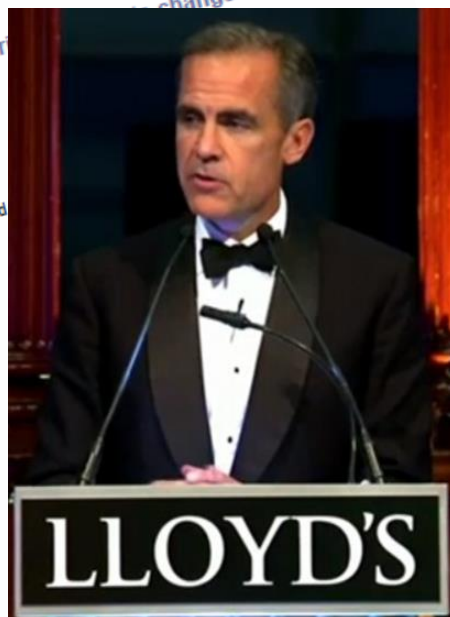
BANK OF ENGLAND

Speech

Breaking the Tragedy of the Hor
financial stability

Speech given by
Mark Carney
Governor of the Bank of England
Chairman of the Financial Stability Board

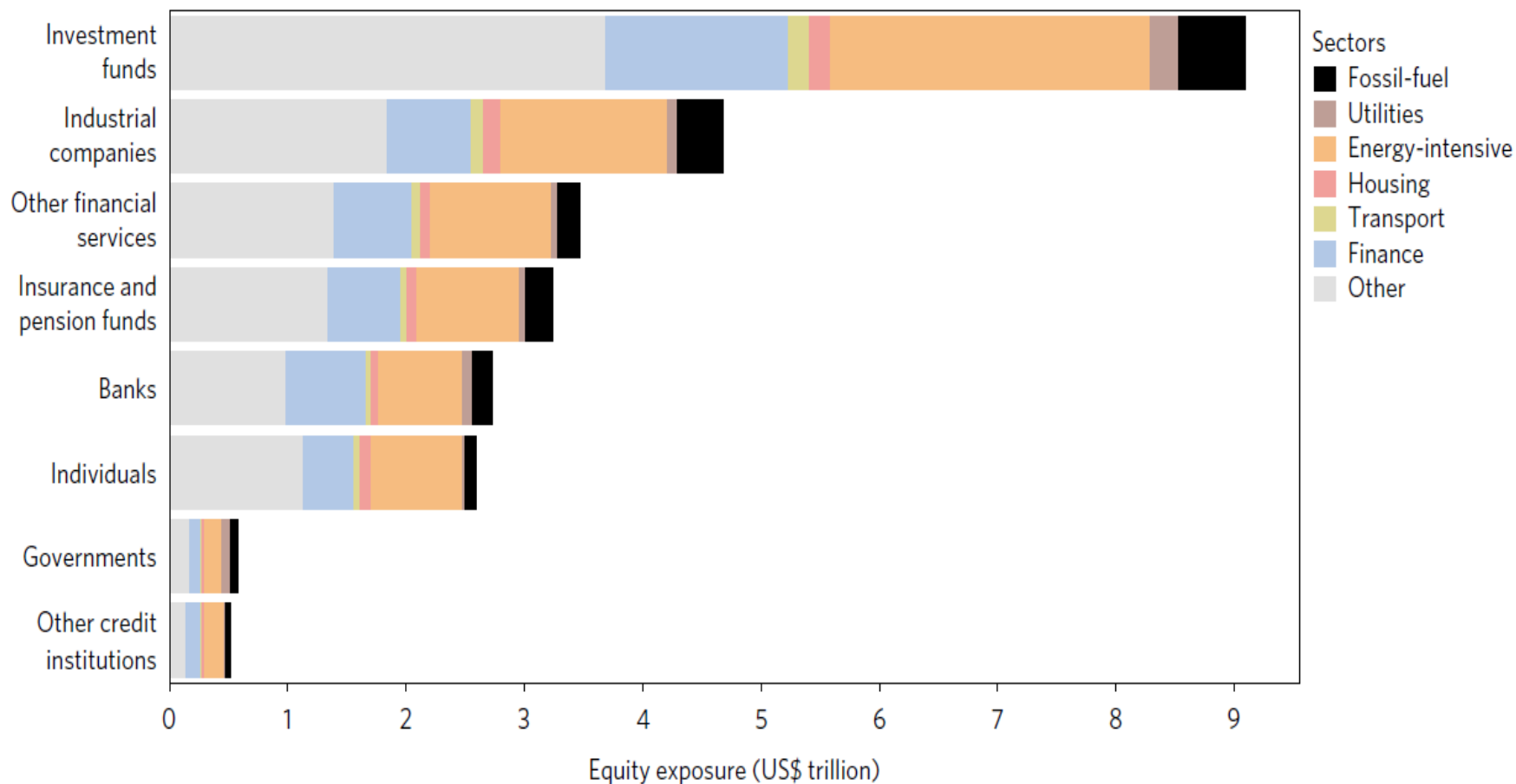
Lloyd's of London
29 September 2015



I am grateful to Rhys Phillips and Iain de Weymarn for their assistance in preparing these remarks, and to Michael Sheren, Clare Ashton, Matthew Scott and Professor Myles Allen for their comments.

All speeches are available online at www.bankofengland.co.uk/publications/Pages/speeches/default.aspx

Welche Bereiche des Finanzsektors sind primär betroffen?



Source: Battiston, S., Mandel, A., Monasterolo, I., Schütze, F., & Visentin, G., (2017), A climate stress-test of the financial system, *Nature Climate Change*, 7(4), 283. Available at: <https://www.nature.com/articles/nclimate3255>

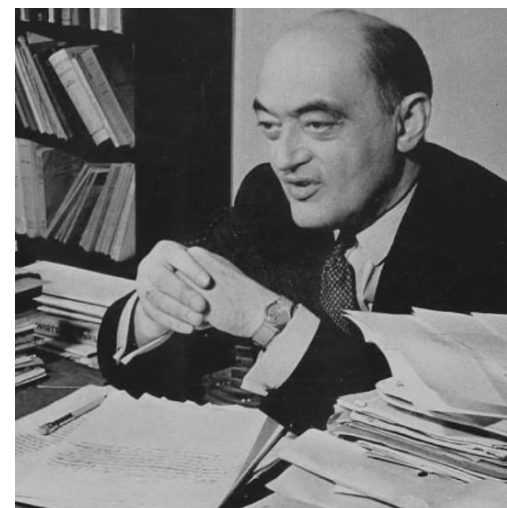
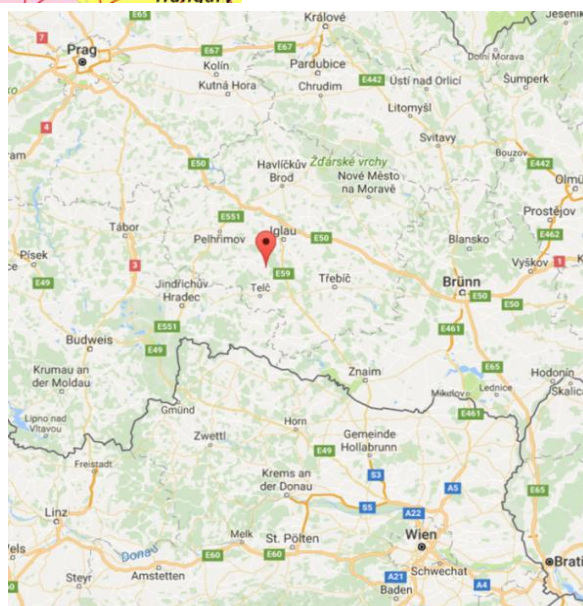
II. SCHUMPETER'S VERMÄCHTNIS: DIE ROLLE VON BANKEN UND DES FINANZSYSTEMS FÜR STRUKTUR- VERÄNDERUNGEN

Joseph Schumpeter: Österreichischer Ökonom...



Triesch/Trest genau dazwischen

**Wien – Prag
250km**



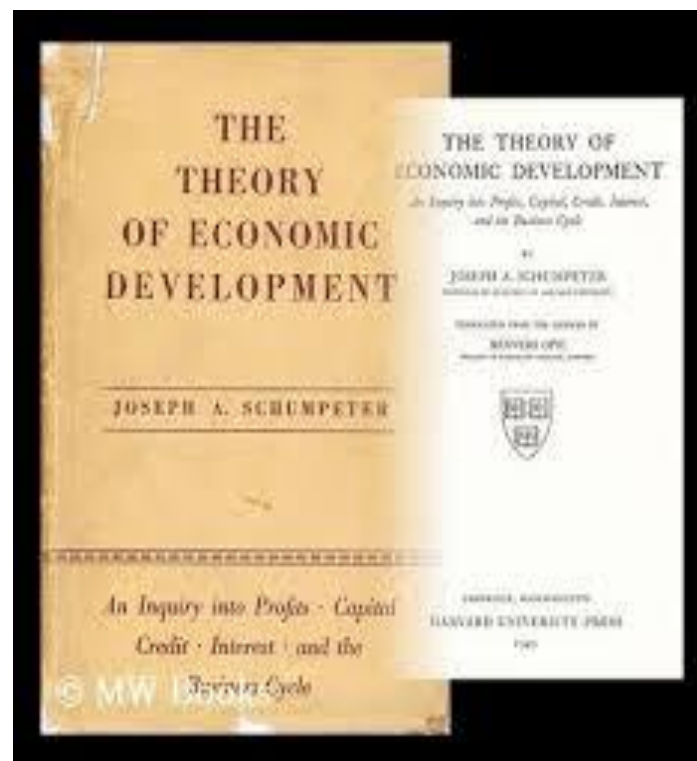
...mit grundlegender Theorie, wie Innovation und Wachstum in Marktwirtschaften tatsächlich erfolgt!

Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung

in Deutsch 1911



in Englisch 1934



► **Zentraler Punkt: Die Rolle der Banken für Innovation und Strukturwandel!**

Schumpeter im Originalzitat: „Schöpferische Zerstörung“ und die zentrale Rolle der Finanzierung

Der Bankier.....

.....steht zwischen jenen, die neue Kombinationen durchsetzen wollen, und den Besitzern von Produktionsmitteln.

*.....
Er ermöglicht die **Durchsetzung der neuen Kombinationen**, stellt gleichsam im Namen der Volkswirtschaft die Vollmacht aus, sie durchzuführen. Er ist der Ephor der Verkehrswirtschaft.*

*'The banker . . . authorizes people, in the name of society as it were, to . . . (innovate)'
(Schumpeter, 1934)*

Quelle: Joseph Schumpeter, Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, Berlin 1911

Das Basiskonzept: Voraussetzung für Innovation ist die Verfügbarkeit über Finanzierungsmittel

Der Ausgangspunkt: „Schöpferische Zerstörung“

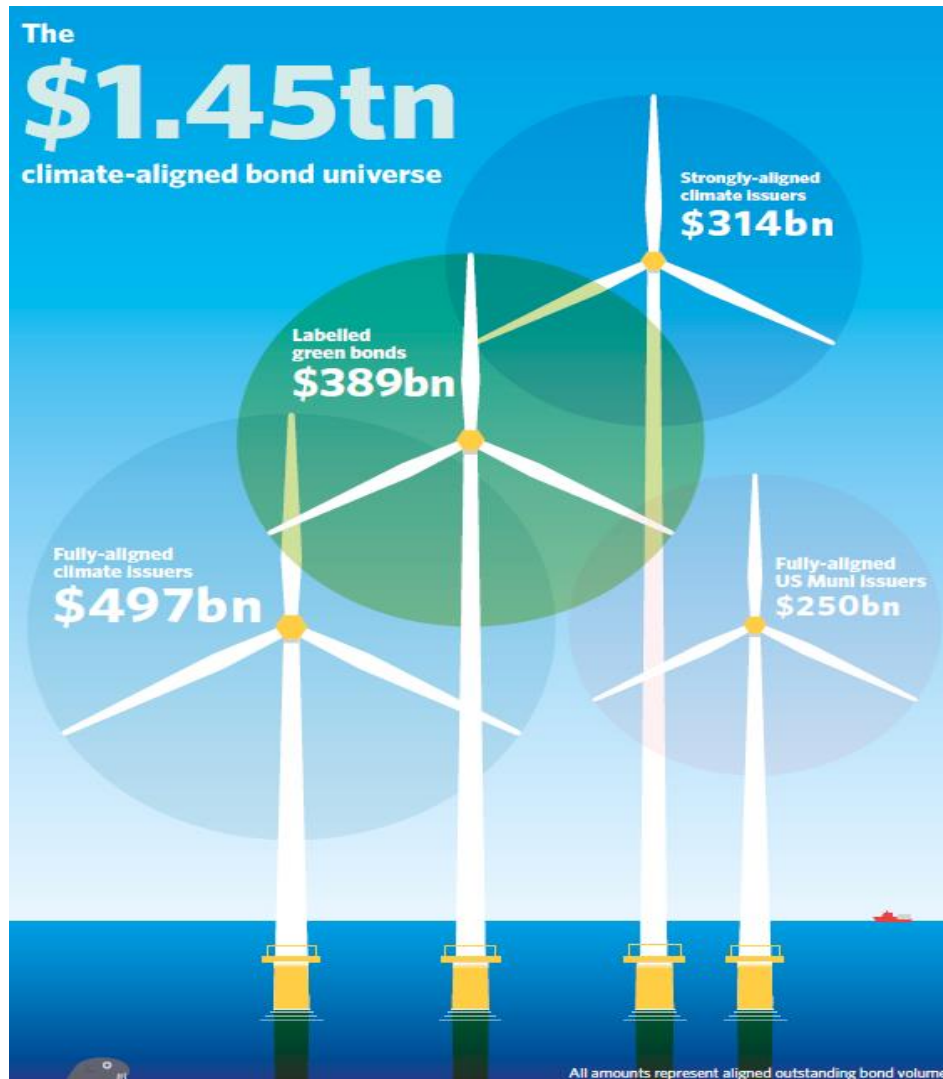
- Der innovative Unternehmer „zerstört“ die bestehende Produktionsstruktur einer Volkswirtschaft
- Haupttriebkraft dafür sind neue Produktionsmethoden, neue Produkte, neue Märkte...

Das Finanzsystem ist das entscheidende Instrument zur Umsetzung von Innovationen

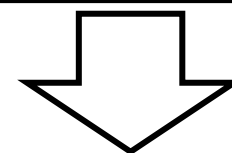
- Zentrale Frage: Wie kann die Durchsetzung von Innovation und neuer Investitionsmöglichkeiten erreicht werden?
- Der innovative Unternehmer braucht die Verfügung über Finanzierungsmöglichkeiten, um die notwendigen Inputs (Kapital, Arbeitskräfte) aus alten Produktionen in seine neuen, innovativen Produktionsvorhaben umschichten zu können

III. AKTUELLE „GREEN FINANCE“ MARKTENTWICKLUNGEN: EINE ÜBERSICHT

Der globale Markt für „Green Bonds“: Marktvolumen 2018 und der „Eisberg - Effekt“



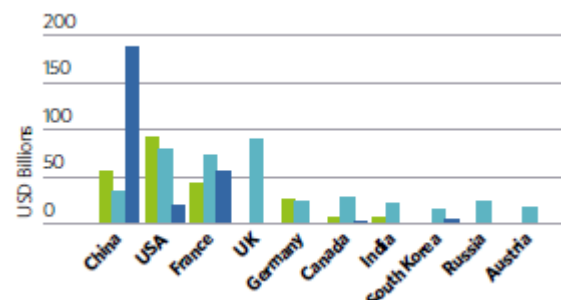
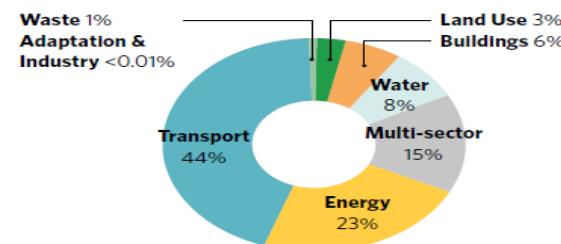
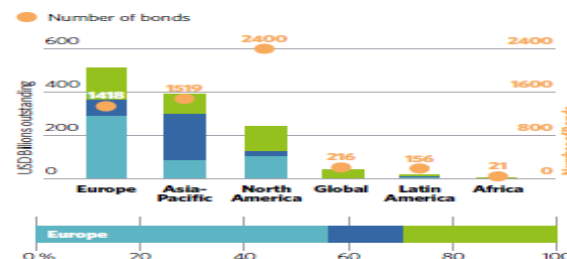
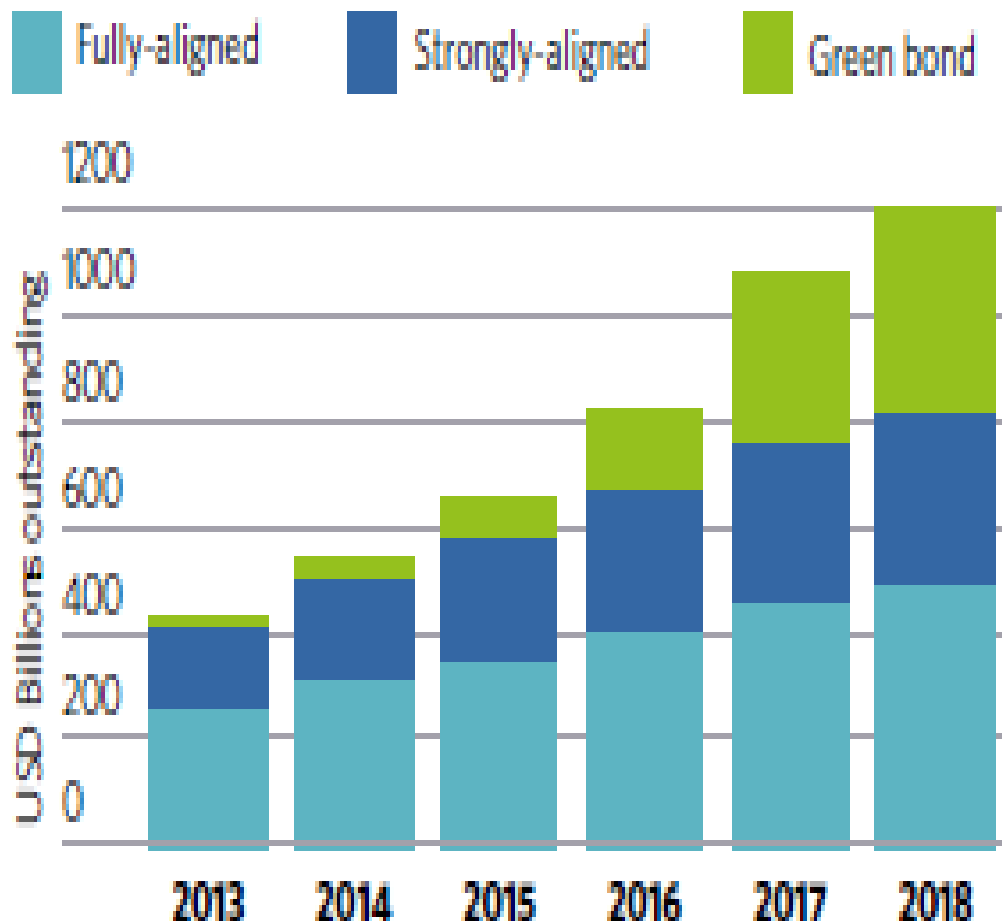
**„Eisberg-
Effekt“ 2016**



Quelle: HSBC

Green Bonds+: Starkes Marktwachstum

A climate-aligned bond universe of USD1.45tn



Quelle: HSBC

Marktinitiativen zur Stärkung / Verbreitung des Green Bond Marktes: ICMA Green Bond Principles (2014)

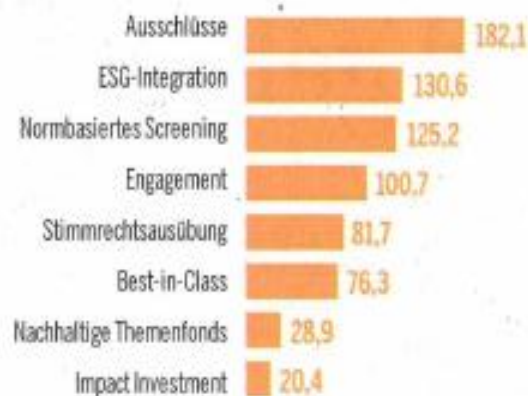
Four Pillars of the Green Bond Principles

1. Identify use of proceeds	2. Develop process for project evaluation and selection	3. Determine strategy for management of proceeds	4. Develop reporting strategy and commitments
• Determine Eligible Sectors / Project Categories - Renewable energy - Energy efficiency - Pollution prevention and control - Sustainable management of living natural resources - Terrestrial and aquatic biodiversity conservation - Clean transportation - Sustainable water management - Climate change - Eco-efficient products, production technologies and processes • Identify specific projects – existing and pipeline • Estimation of share of new financing vs. re-financing	• Determine Evaluation and selection process • Define Eligible Sectors eligibility criteria – some issuers define criteria upfront, other issuers ensure a strong internal governance process to review each project as it is identified • Define governance structure • Define sustainability objectives • Determine exclusions, if any • The GBP recommend that an issuer's process for project evaluation and selection be supplemented by an external review	• Determine method for allocation of funds from net bond proceeds • Ring-fenced special accounts = tracking method; OR • Allocating funds to green projects = earmarking method • Consider volume and timing of allocations to projects • Consider temporary investment structures and the 'adjusted' balance, rather than the 'unallocated' balance as it is understood that some projects repay early, or get sold and so unallocated balances can go up as well as down	• Issuers should make, and keep, readily available up to date information on the use of proceeds to be renewed annually until full allocation, and as necessary thereafter in the event of new developments • Consider Project or Portfolio level reporting - Include description of Eligible Sectors funded and amounts allocated - Include a list of the projects to which proceeds have been allocated, as well as a brief description of the projects and the amounts allocated, and their expected impact where possible • Communicatevia reports, newsletters, website update etc • Independent assurance on annual report • Impact reporting considerations?

Aspekte nachhaltiger Finanzierung in Deutschland, Österreich und der Schweiz

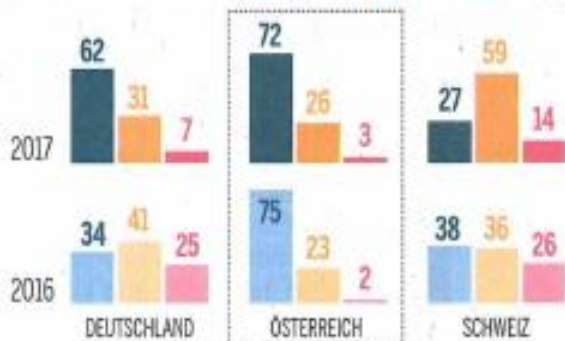
Nachhaltige Anlagestrategien

In Deutschland, Österreich und der Schweiz 2017, in Mrd. Euro



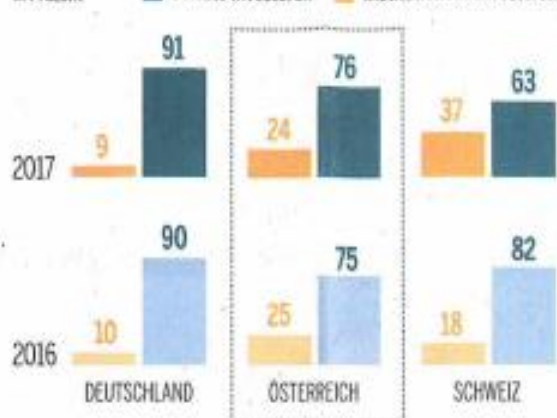
Die Verteilung der Asset-Klassen

2016 und 2017, in Prozent



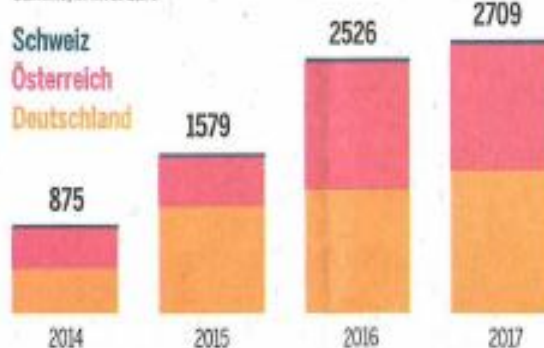
Anlegertypen

in Prozent



Verantwortliches Investieren

Summe, in Mrd. Euro



Verantwortliches Investieren

Nach Anlagestrategie, in Mrd. Euro



Quelle: Forum Nachhaltige Geldanlage, Marktbericht 2018

Finanzierungsstruktur des österreichischen Unternehmenssektors als Ansatzpunkt: 2 Perspektiven

Zusammensetzung der Außenfinanzierung 2017

Kredite	15 Mrd.
Wertpapiere	-1 Mrd.
Aktien	-4 (-2) Mrd.
Anteilsrechte	12 Mrd.
Summe Verbindlichkeiten	+19 Mrd.

Finanzierung der Bruttoanlageinvestitionen 2016

Bruttoanlageinvestitionen	50 Mrd.
Abschreibungen	39 Mrd.
Sparen	14 Mrd.
Finanzierungssaldo (= Netto-Finanzierungsbedarf)	+2 Mrd.

Quelle: Gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung bzw. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung

Struktur des österreichischen Finanzmarktes 2017

**Aushaftende Bankkredite
Insgesamt 334 Mrd.**

**Aushaftende Bankkredite
142 Mrd. Unternehmen**

**Umlauf
festverzinsliche Wertpapiere
Insgesamt 399 Mrd.**

**Umlauf
festverzinsliche Wertpapiere
38 Mrd. Unternehmen**

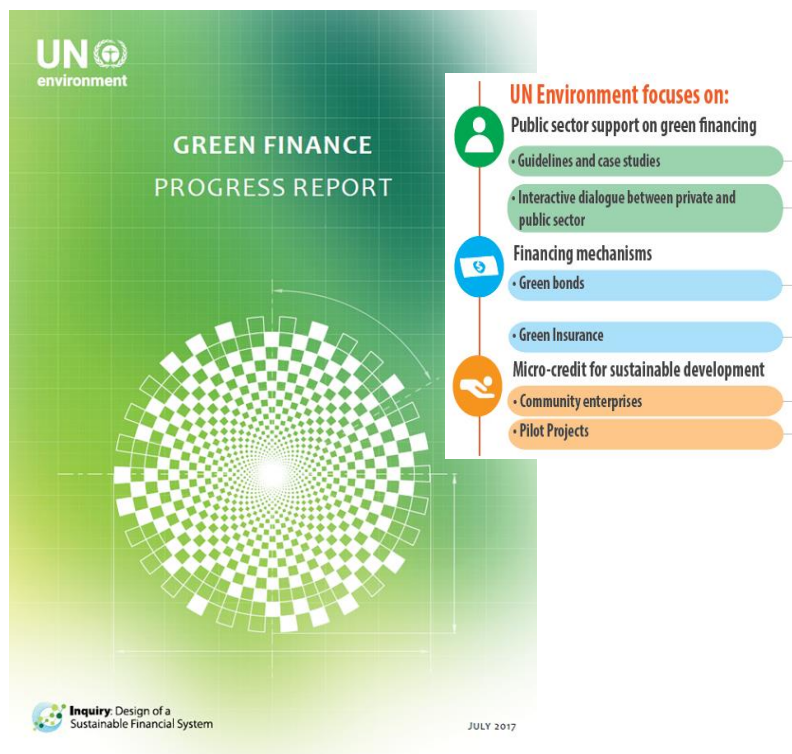
**Börsenkapitalisierung
Aktien
Insgesamt 135 Mrd.**

**Börsenkapitalisierung
Aktien
95 Mrd. Unternehmen**

IV. INITIATIVEN INTERNATIONALER INSTITUTIONEN: EINIGE BEISPIELE

G20- und UN- Initiativen

G20: The GFSG has been launched under China's Presidency of the G20. **"identify institutional and market barriers to green finance, and based on country experiences, develop options on how to enhance the ability of the financial system to mobilize private capital for green investment."**



UN: Established in January 2014, the Inquiry into the Design of a Sustainable Financial System has been initiated by the United Nations Environment Programme (UN Environment) to advance policy options to improve the financial system's effectiveness in mobilizing capital towards a green and inclusive economy—in other words, sustainable development.

EU Aktionsplan Finanzierung nachhaltigen Wachstums



1. Einführung eines EU-Klassifikationssystems für nachhaltige Tätigkeiten
2. Schaffung von Normen und Kennzeichen für umweltfreundliche Finanzprodukte
3. Förderung von Investitionen in nachhaltige Projekte
4. Berücksichtigung der Nachhaltigkeit in der Finanzberatung
5. Entwicklung von Nachhaltigkeitsbenchmarks
6. Bessere Berücksichtigung von Nachhaltigkeit bei Ratings und Marktanalysen
7. Klärung der Pflichten von institutionellen Anlegern und Vermögensverwaltern
8. Berücksichtigung der Nachhaltigkeit in den Aufsichtsvorschriften
9. Stärkung der Vorschriften zur Offenlegung von Nachhaltigkeitsinformationen und zur Rechnungslegung
10. Förderung einer nachhaltigen Unternehmensführung und Abbau von kurzfristigem Denken an den Kapitalmärkten

EU Aktionsplan Kapitalmarktunion



• The Capital Markets Union will support the creation of jobs and growth by unleashing long-term investment in Europe's companies and infrastructure.

• The CMU will remove the barriers that stop money in one EU country being invested in another, so that it can be put to work to support Europe's businesses.

• Stronger capital markets will complement banks as a source of financing, giving businesses more options and making Europe's financial system more stable.

• For savers, the CMU should lead to more investment opportunities, helping people to save and plan for their retirement.



The OECD is contributing to green finance and investment :

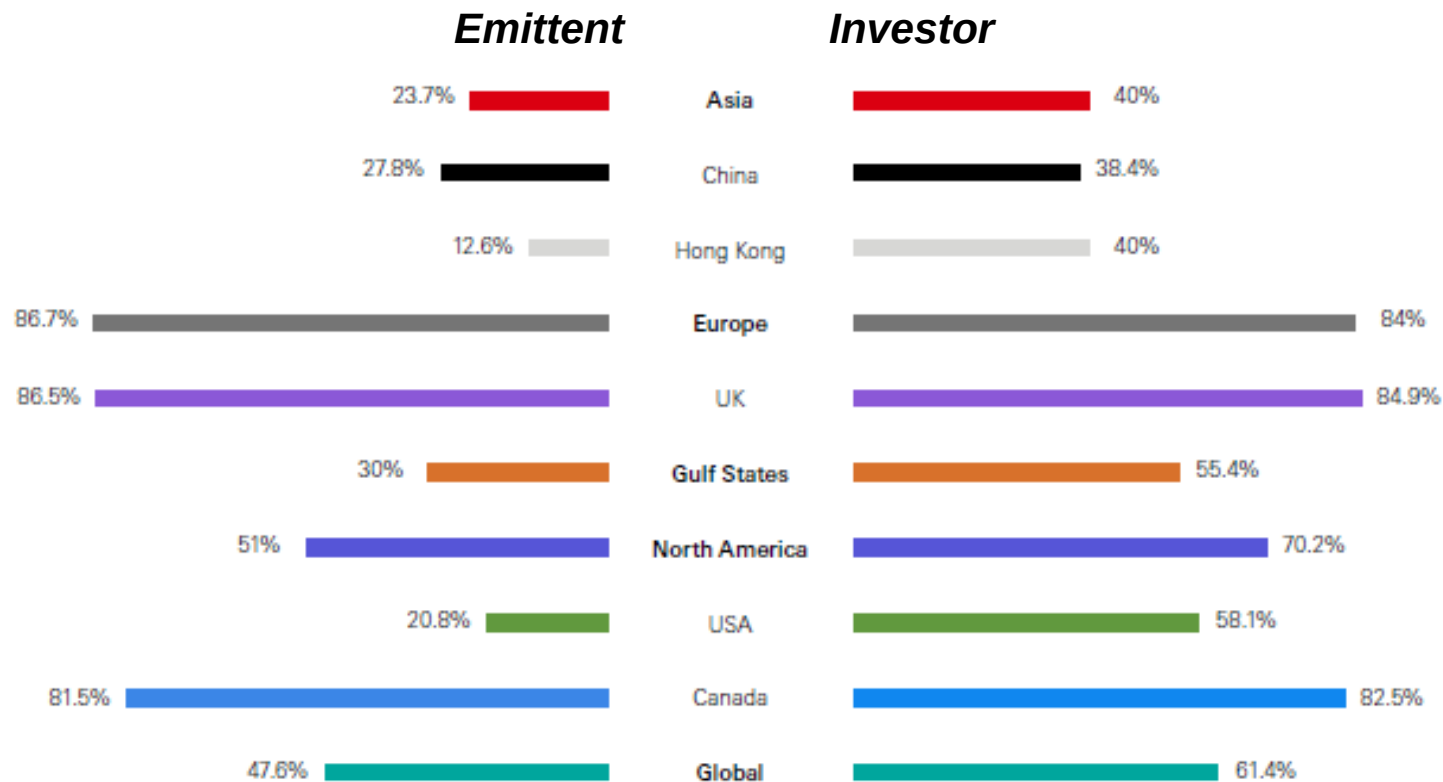
- Assess the impacts of climate policies and investments on low-carbon investment
- Understand the role that financial instruments can play in reducing risks and transaction costs
- Promote the development of instruments (e.g. green bonds) for institutional investors
- Understand the range of current practices by institutional investors in the areas of investment governance and the integration of ESG factors, including climate risks
- Obtain quantitative insights into the impact of measures and regulations on investment and innovation in renewable energies



The OECD Centre on Green Finance

V. GREEN FINANCE: ANLAGE- UND MARKTPERSPEKTIVEN

Wie verbreitet sind ESG–Strategien heute schon?



% an Emittenten und Investoren mit ESG-Strategie

Quelle: HSBC Sustainable Financing and ESG Investing report, September 2018

Welche ESG–Anlagestrategien werden heute schon bzw. vorwiegend eingesetzt?



Ausschlusskriterien

Dieser Ansatz schließt systematisch bestimmte Investments oder Investmentklassen wie Unternehmen, Branchen oder Länder vom Investment-Universum aus, wenn diese gegen spezifische Kriterien verstoßen.



Best-in-Class

Anlagestrategie, nach der – basierend auf ESG-Kriterien – die besten Unternehmen innerhalb einer Branche, Kategorie oder Klasse ausgewählt werden.



Engagement

Langfristig angelegter Dialog mit Unternehmen, um deren Verhalten bezüglich ESG-Kriterien zu verbessern.



Impact Investing

Investitionen in Unternehmen, Organisationen oder Fonds mit dem Ziel neben finanziellen Erträgen auch Einfluss auf soziale und ökologische Faktoren zu nehmen.



Integration

Explizite Einbeziehung von ESG-Kriterien bzw. -Risiken in die traditionelle Finanzanalyse.



Themenfonds

Investitionen in Themen oder Assets, die mit der Förderung von Nachhaltigkeit zusammenhängen und einen ESG-Bezug haben.



Screening

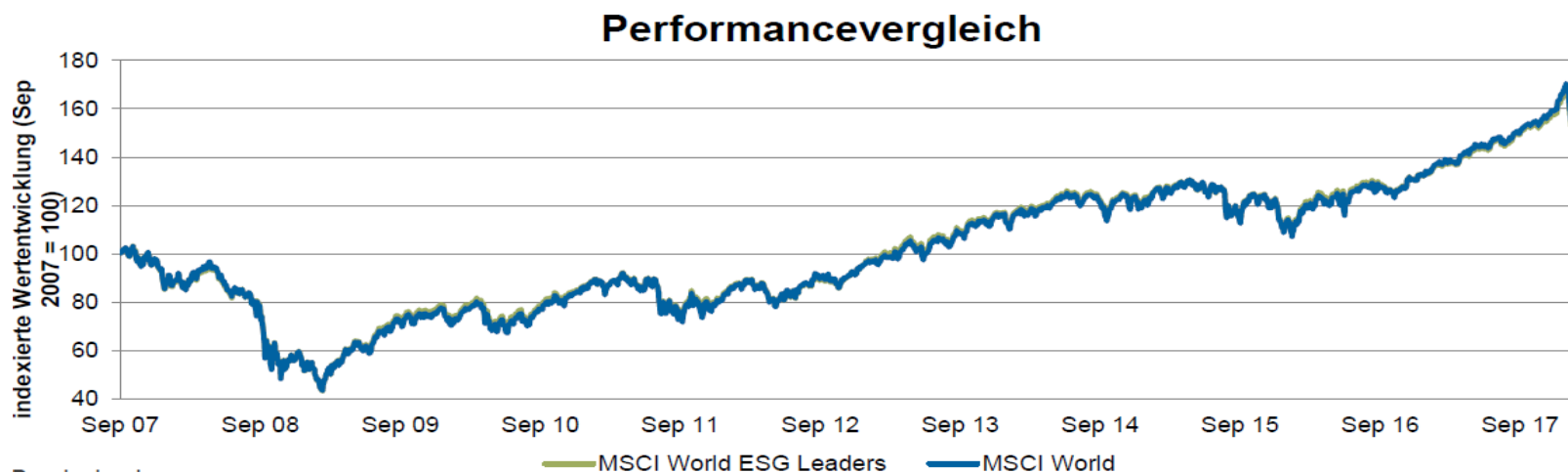
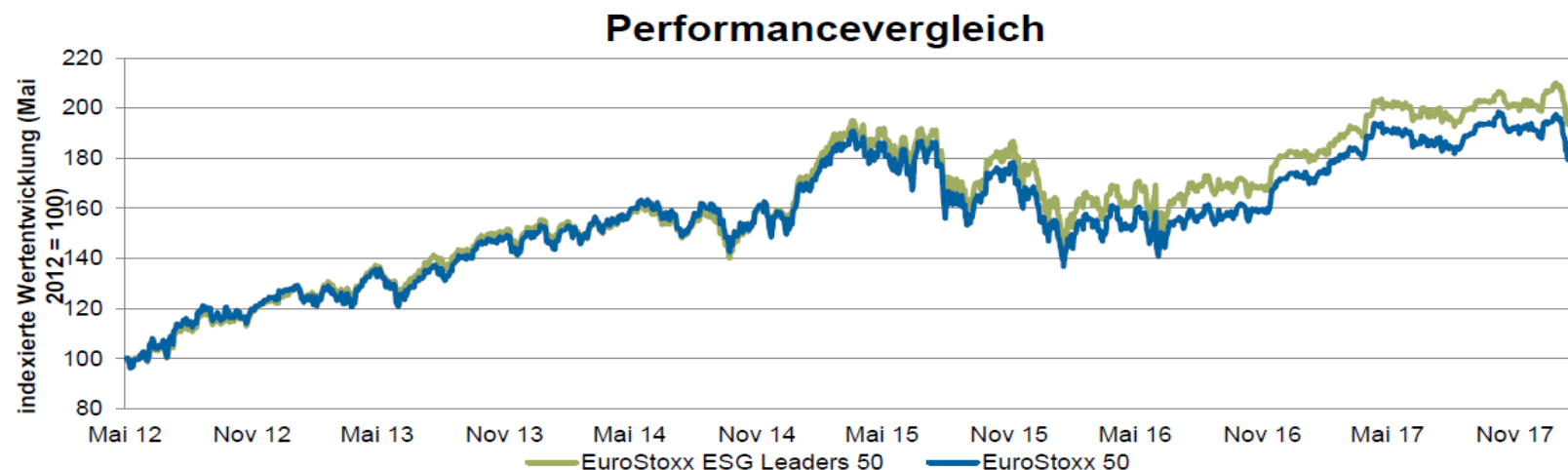
Überprüfung von Investments nach ihrer Konformität mit bestimmten internationalen Standards und Normen, z. B. dem UN Global Compact, den OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen oder den ILO-Kernarbeitsnormen.



Stimmrecht

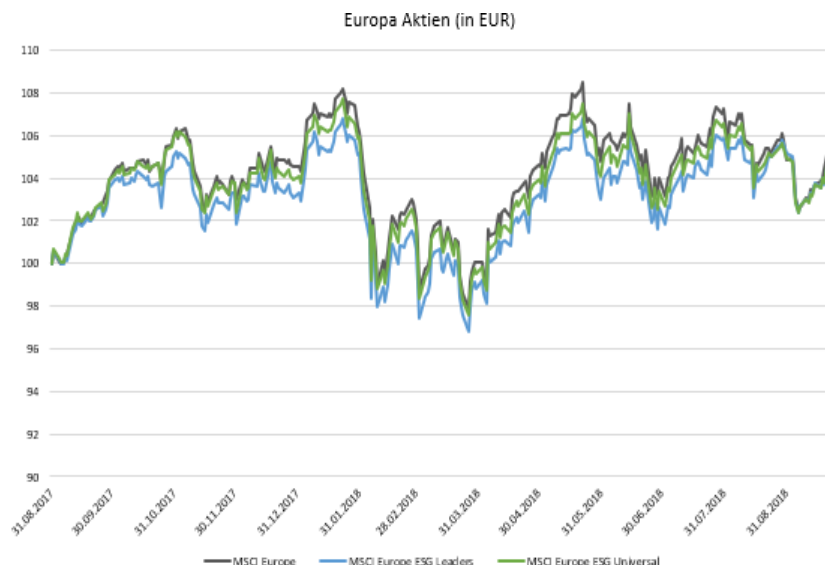
Die Ausübung von Aktionärsrechten auf Hauptversammlungen, um die Unternehmenspolitik bezüglich ESG-Kriterien zu beeinflussen.

Veranlagungsperformance Aktien mit und ohne ESG



Quelle: Bundesbank

Renditeverlust durch Veranlagung nach ESG-Kriterien?



Quelle: eigene Berechnungen

- **MSCI ESG Leaders**
 - Gewichtung erfolgt nach Marktkapitalisierung (Fokus auf Umweltverträglichkeit, soziale Standards und Governance)
 - Best-in-Class (aus jeder Branche die 50% Market Cap mit bestem ESG-Rating)
 - Dieser Ansatz bewirkt mehr Ausschlüsse als bei MSCI ESG Universal
- **MSCI ESG Universal**
 - Gewichtung erfolgt durch Neugewichtung der Marktkapitalisierung (Free-Float) mit Hilfe eines ESG-Rating bzw. ESG-Momentum Faktors (3-stufiger Prozess)
 - ESG Rating Score: für jedes einzelne Unternehmen
 - ESG Trend Score: für jedes Unternehmen basierend auf Ratingänderungen in letzten 12 Monaten
 - ESG Combined Score: ESG Rating Score * ESG Trend Score
 - Titelgewichtung: Market Cap * ESG Combined Score und dann normalisiert auf 100%
 - Gewichtungslimit bei 5%

VI. UND WAS TUT DIE OeNB?

Nachhaltigkeitselemente in den OeNB-Veranlagungen

bis 2010

- **Länderliste** (z.B. zur Vermeidung von Steueroasen)
- **Ausschluss von Waffenproduzenten**

ab 2011

- Externe Manager müssen die **UN Principles zur Einhaltung von ESG-Kriterien** unterzeichnen; Einhaltung wird im Anlageausschuss berichtet.

2017

- **Positive Länderliste** nach objektiven Kriterien:
 - *Negativkriterien: kein unabhängiger Staat, Steueroase, Embargo lt. EU, Worldwide Governance Indikator*
 - *Positivkriterien: EU-Mitglied, Advanced Economy lt. IWF, Emerging Market in Benchmark-Indizes*

2018

- **Nachhaltigkeitsbenchmarks** für Aktien (Einführung):
 - *MSCI-ESG-Universe (50% der besten ESG-Unternehmen pro Branche mit bestehender Marktkapitalisierung)*
 - *MSCI-ESG-Leaders (Zu- oder Abschlag der Marktkapitalisierung gemäß ESG-Faktor)*
 - *Passives Corporate-Bond-Mandat mit einem ESG Filter*

ab 2020

- **Langfristiges Ziel:** Nachhaltigkeitsbenchmarks für alle Assetmanager.

OeNB-Beteiligung an internationalen Kooperationen zu „Green Finance“

STATEMENT



Paris, 12 December 2017

Joint statement by the Founding Members of the Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System

Financing the transition to a green and low carbon economy consistent with the 'well below 2°Celsius' goal set out in the Paris agreement and promoting environmental sustainable growth are among the major challenges of our time. In the process of responding to environmental and climate challenges, there are both opportunities and vulnerabilities for financial institutions and the financial system as a whole.

Post Paris, official sector and private-led initiatives have accelerated the awareness of climate related financial risks and the scaling up of green financing. The G20 Green Finance Study Group and the FSB Task Force on Climate-Related Financial Disclosures also recommended steps towards encouraging financial institutions to conduct environmental risk analysis and to improve environment- and climate-related information disclosure. We are very pleased to announce today that **eight central banks and supervisors decided to collectively commit to establish a Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System**. The Network will help to strengthen the global response required to meet the goals of the Paris agreement and to enhance the role of the financial system to manage risks and to mobilize capital for green and low-carbon investments in the broader context of environmentally sustainable development.

The Network, bringing together the Banco de México, the Bank of England, the Banque de France and Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (ACPR), De Nederlandsche

Banque de France – Press Contact :
External and Digital Communication Division – Press Office
Tel.: + 33 (0)1 42 92 39 00



Work Stream 1:
Bankenaufsicht

Work Stream 2:
Makrofinanzielle
Aspekte

Work Stream 3:
Mitwirkung bei der
Förderung grüner
Finanzierung

(Anstelle von) Schlussfolgerungen: 5 Schlussbotschaften...

- Schumpeter's Botschaft ernst nehmen, dass Banken und das Finanzsystem die **Umschichtung von Ressourcen** bestimmen
- Das Finanzsystem muss sich – **nachfragebedingt** auch im eigenen Interesse – in eine Richtung entwickeln, die den Übergang zu einer „Green Economy“ fördert/erleichtert
- Eine **Standardisierung** des (Basis-)Produktangebots ist entscheidend für die Schaffung eines attraktiven „Green Finance“ Finanzmarktangebots
- **Transparenz** der Marktkriterien, Instrumente und Produkte ist wichtig für die langfristige Kundenattraktivität und Nachfrageausweitung
- Die internationale - speziell **europäische - Koordination** aller entsprechenden Initiativen ist für die Marktentwicklung essentiell

The background of the slide is a photograph of the Oesterreichische Nationalbank building in Vienna. The image is dark and has a blue tint. It shows the ornate facade of the building, including a row of statues on a balcony and a large sign that reads 'OESTERREICHISCHE NATIONALBANK'.

„Green Finance“: Wie es Banken und Finanzmärkte verändern soll/muss/wird?

Peter Mooslechner

Mitglied des Direktoriums, Oesterreichische Nationalbank

Finanzwissen kompakt

OeNB West, Innsbruck, 3. Oktober 2018